

PRAECEDENS figura auditus organi ossicula exprimit. praecipua enim illius figurae effigies, portionem ex dextri temporis osse exactam abruptamue commonstrat, quae dein per mediu[m] dissecata, duas quae in eius ossis cavitatem reponuntur, membranas, una cum ossiculis ob oculos ponit: uti characterum index hunc in modum explicabit.

- A** Foraminis portio, quod ab aure introrsum ad membranam **B** notandam pertinet.
B Membrana transversim foramini obducta, quod ab aure in cavitatem fertur, in temporis osse auditus organi nomine exculptam.
C Vnum auditus organi ossiculum, malleolo assimilatum.
D Quinti nervorum cerebri paris nervus.
E Quinti paris nervorum cerebri ramus, per caecum foramen ad musculum temporalem potissimum digestus.
F Quinti paris nervorum cerebri ramus, per foramen procedens, quo uena auditus organum petens excipitur.
G Series quinti paris nervi ad planam leuemque concavitatis eius sedem, hic auditus organi occasione caelata.
H Sedes orbicularem circulum referens, cuius anteriori sedi alterum auditus organi ossiculum committitur, quod incudi & molari denti comparatur, & **I** hic insignitur.
K, K Cavemulae indicantur, quibus cavitates auditus organo paratae, intus scatur.
L Mallei ab omnibus conterminis partibus liberi anterior facies.
M Mallei ab omnibus partibus similiter liberi posterior facies.
N Incudis, seu molaris dentis ab omnibus partibus liberi anterior facies.
O Incudis seu molaris dentis ab omnibus partibus liberi posterior facies.
P Incudis ac mallei ita ut in aure committuntur, simul nexorum anterior facies.
Q Incudis ac mallei una iunctorum, posterior facies.



Cavitas auditus organi parata, & foramina in ipsam pertinentia.

Quinti paris nervorum ad auditus organum series.

Ossiculum incudi comparatum.

MODO quidem haud instituiamus organi auditus constructionem omnem paratam industria commemorare, quum haec una cum reliquorum sensuum instrumentis septimo libro enarranda relinquatur. nihilo minus tamen duo ossicula, quae in ossis temporis cavitatem auditus organi nomine exculpta reponuntur, hic opportune describentur, ne forte quicquam ossiculū in humani corporis fabrica hoc libro oscitanter praeterisse uideamur. quanquam neque Galenum, neque ante illum quenquam alium haec ossicula cognovisse, satis hinc colligatur, quod nusquam horum mentio inciderit. Quando igitur auditus organi constructione recensere, amplam anfractuofamque cavitatem temporis ossi insculptam audies, quae tortuoso foramine in capitis amplitudine cerebri sede pertinet: & alio longe ampliori minusque tortuoso, in externā capitis sede versus aurem exporrigitur. Deinde ab hac cavitatem alia duo deducuntur foramina, quorum alterum caecum nuncupabitur, alterum uero hoc quoque nomine appellari posset: uerum non similiter ipsi caeco anfractuofum angustumque est, & uenae ad auditus organi enutritionem accedenti uiam praebet. Atque haec quidem foramina suis characteribus notisque duodecimo Capite indicabuntur. nunc autem tantum ipso rum meminimus, quantum ad ossiculorum historiam duximus sufficere. In foramen itaque capitis amplitudinem qua cerebrum continetur spectans, quinti paris cerebri nervorum alter nervus subintrat, ac praeter ramos per angustiora illa tenuiaque foramina ab ipso digestos, insigniori sui portione cavitatem temporis ossi incisam membranæ modo oblinat: non quidem uniuersam, ac quibusdam tantum sedibus, quasi ea nervi portio in plures diuideretur membranas, aliquot eius cavitatis regionibus obductas. Verum inter reliquas cavitatis sedes, quae uarie sunt, & alicubi planae, alicubi rarioris spongiae pumicisque modo foratae, una est orbicularis & plana, & osseo circulo parumper extuberante septa. Ad huius circuli quinti paris nervi obducti exteriorem atque auri proximā sedem, ossiculum obseruatur, quod duobus tenuibus acutisque processibus tanquam cruribus huius osseo circulo astatibilis, superius, ubi crura ipsius coeunt, spissius crassiusque in cudi instar effectum. Hoc alterum auditus organi ossiculum est, quod sanè leuiori negotio inter secundum demonstrare soleo, quam in praesentia, ut ab aliquo qui id nunquam

quam uiderit, intelligat, describere possem. Nihil enim aliud quo dilucidius cognoscatur, sermoni adhuc adhibere possum, siquid illius & forma & situs uix manifestius explicari queant. Quippe, uti dicebam, ad circuli in temporis ossis cavitatem, effracto iam osse, conspici externū latius, hoc ossiculū reponitur, & bina quibus firmatur crura exigit, quorum exterius ac auri uicinius, est breuius & crassius, latiusque, ac in acutū definit apicem. Alterum crus quod interius consistit, & membranæ orbicularem illam cavitatis sedem succingenti magis, quam exterius crus, innascitur, longius non nihil & tenuius uisitur, ipsiusque extremum quali in unculum cessat, quo membranæ cavitati temporis ossis obnatæ implicatur, firmiusque innectitur. Ossiculi huius pars extra membranā prominens, superius partim plana, partim rotunda cernitur: quemadmodum minores incudes effingi solent, quorum amplior pars plana est: altera, quae ueluti in mucronem definit, instar conrotunda. Grandiores enim incudes penitus plani depressi uel & quadranguli sunt. Ceterum si hoc ossiculū, quia tantū binis donatur cruribus, in cudi assimilare minus placuerit, nihil profecto obstitit molari denti duabus tantum radicibus ornato, id conferre.

Fig. 11. K. talis propositi d. u. i. C. L. M. h. B.

Fig. 12. 30.

Alterum ossiculum auditus organi fabricā ingrediens, à iam commemorato plurimū uariat, & alteri membranæ innascitur. Foramen enim concavitatis seu antri in temporis osse incisi, quod aurem spectat, ea parte qua cavitatis amplitudini uicinū est, membranula tenuissima & prorsus pellucida in eum modum obtegatur, quo uas suo inferiori fundo obtegi obturari uel dicimus. Huic membranulae transversim aliud ossiculū innascitur, itaque illi intus transversim insternitur, quemadmodum in tympanis fidem unam atque alteram crassiore membranæ obtendi conspicimus. Ut uero ossiculū ualidius firmaretur, oblongū tenuemque exigit processum, quo membranæ secundū ipsius latitudinem innascitur. Hunc processum liceret femoris ossis parti comparare, quae ab ipsius processibus, quos rotatores uocamus, ad inferiora usque femoris capita pertinet. imò si haec inferiora capita à reliquo femore resecta sinxeris, uniuersum ossiculū tunc femori opportunè assimilabitur. Quemadmodum enim femur iuxta ipsius ceruicem duos asciscit processus, sic etiam ossiculū hoc eadē sede processulos aliquot sibi uendicat, quorum beneficio membranæ suae firmius innascitur. Dein, ut femoris ossis ceruix oblique uersus corporis interiora ad coxendicis ossis sinum uergit, atque in caput ad amussim rotundum cessat: ita etiam praefens ossiculum, à membrana introrsum abscedit, in rotundū caput definēs, quod laeue minimeque asperum est, & superiorī parti alterius ossiculi, quod molari denti, aut incudi assimilauimus, ita tenuissimarum membranarum interuentu committitur, ac si malleus in cudi laxè alligaretur, non secus, quam si ossiculum postremò enarratū malleoli praestaret munus: alterum uero incudis uicem gereret, sed pro mallei mole nimis quam parui. Num autem ossicula incudis & malleoli officio ita fungantur, quemadmodum sanè formam referūt, & leuissimo afflatu secundum ossiculum cum membrana cui innascitur inter dissecandū mouetur, primo ossiculo interim quodammodo quiescente, à me haudquaquam assertum uelim, quandoquidē auditus rationem non satis exlententia percipiā. Non quòd mihi animo exciderit, commune illud medicorum ad partium temperiem asyllum & aeris gyri, quos ex huius percussu in aurem ferri, & quandam membranam ferre, uulgo nobis è lapillorum in aquam iactu persuademus, interim organi huius constructionis prorsus ignari. Longè enim diuiniore rerum Opifex callidissimo artificio hinc machinatur, quorum fabricam satis dilucidè in scholis quidem cōmonstro, usum autem & operandi rationem non magis quam oculi ipsius assequor. Verum quia de auditus organo postea prolixius pertractabitur, hic sat fuit ossicula recensuisse: quae si hoc sermone non assecutus fuero, uituli, aut agni, aut alterius animalis capite in mensam posito, temporum os nunc hoc nunc illo modo diuises, horum ossium constructionem animaduersurus. Quamquam multò satius est haec in crudo capite, quam in cocto examinare, & in homine potius, quam alio quouis animali. Non enim illa administratione, tam spectatu iucundissimam ossiculorum constructionem adinuenies, quam omnium ferè musicorum instrumentorum fabricae rationem ex auditus organi compage desumptam perinde admiraberis: ac uel hoc in primis nomine auditus organi harmoniam summa uoluptate intueri solitus est, non modò musicorum absolutissimus, uerum & nostrae aetatis philosophorum eximium decus **MARCVS ANTONIVS GENVA**, primarius, uariaque disciplinarū eruditione excultissimus apud Patauinos philosophiae professor, cui rerum naturalium studiosi tantum debebunt, quantum frugis ex hoc meo conatu ipsis accedet, quippe qui ad hunc inchoandum primus auctor, ac sedulus monitor haud minus extitit, quam rarum uirtutis exemplar **VVOLPHANGVS HERVVORT**, patricius Augustanus, ob incredibilem erga literas earumque cultores amorem, immortalitate dignissimus, ac mihi dum uiuam unicè colendus, quòd ad huius operis absolutionem, quantum in ipso fuit, nihil fecerit reliqui.

Ossiculi malleolo non admodum dissimile.

Secundi ossiculi ad femoris os comparatio.

Auditus organi ossiculorum usus.

Marcus Antonius Genua, primarius, uariaque disciplinarum eruditione excultissimus apud Patauinos philosophiae professor, cui rerum naturalium studiosi tantum debebunt, quantum frugis ex hoc meo conatu ipsis accedet, quippe qui ad hunc inchoandum primus auctor, ac sedulus monitor haud minus extitit, quam rarum uirtutis exemplar VVOLPHANGVS HERVVORT, patricius Augustanus, ob incredibilem erga literas earumque cultores amorem, immortalitate dignissimus, ac mihi dum uiuam unicè colendus, quòd ad huius operis absolutionem, quantum in ipso fuit, nihil fecerit reliqui.